Anales del Instituto de Biología Universidad Nacional Autónoma de México,
Serie Zoología 70(1): 35-39.1999

Especie nueva de *Paraptorthodius* (Coleoptera: Phengodidae: Mastinocerini) de Querétaro, México

SANTIAGO ZARAGOZA CABALLERO *.

Resumen. Se describe e ilustra *Paraptorthodius queretaroensis* sp. nov., atraído a la luz negra en Tilaco, Querétaro. Representa la tercera especie conocida y el primer registro de la familia Phengodidae (Coleoptera: Mastinocerini) en el estado de Querétaro, México. Se compara con *P. mirabilis* Schaeffer y con *P. schaefferi* Zaragoza.

Palabras clave: Coleoptera, Phengodidae, Mastinocerini, *Paraptorthodius*, especie nueva, México.

Abstract. *Paraptorthodius queretaroensis* sp. nov., taken at black ligth traps in Tilaco, Querétaro, México is described and illustrated. It is the third species of genus, and represents the first record of the family Phengodidae in the Mexican state of Querétaro. It is compared with *P. mirabilis* Schaeffer and with *P. schaefferi* Zaragoza.

Key words: Coleoptera, Phengodidae, Mastinocerini, *Paraptorthodius*, new species, Mexico.

Introducción

El género *Paraptorthodius* Schaeffer (1904) presenta en los artejos antenales 4-10 un diente o lobación a la mitad de su parte interna. Se distingue, según Wittmer (1976), de otros Mastinocerini por tener: una sola foseta tentorial, antenas con 12 artejos, distancia entre la inserción de las antenas más amplia que el largo del primer antenito, mandíbulas sencillas, sin dientes en la parte interna y primeros artejos tarsales también sencillos, sin dientes en la parte ventral. Zaragoza (1989) comenta lo corto, robusto y trilobulado del aparato reproductor masculino, además de lo piloso de la galea.

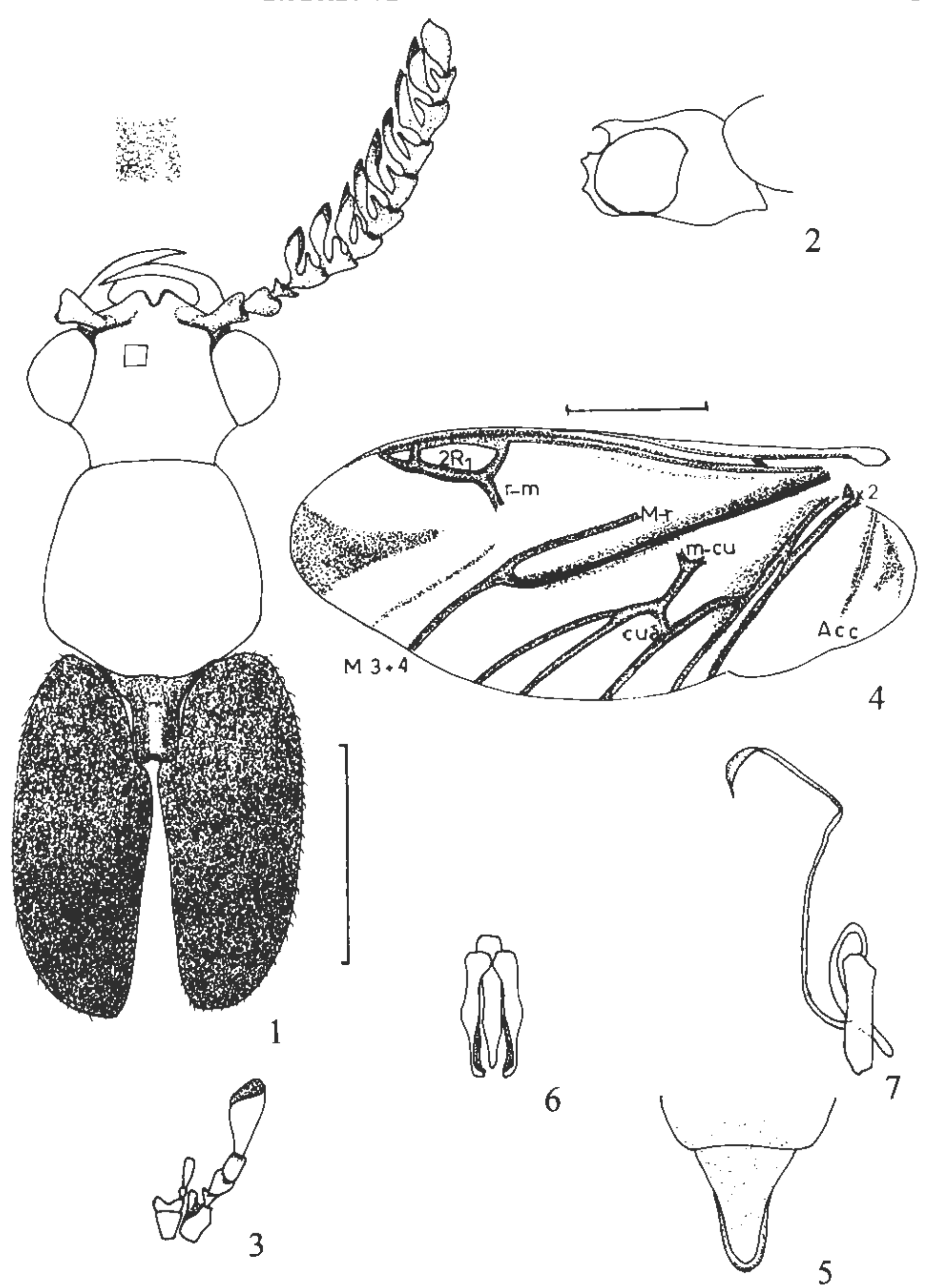
* Departamento de Zoología, Instituto de Biología, UNAM, Apartado postal 70-153, 04510, México, D. F.

La distribución de las especies hasta ahora descritas es la siguiente: *P. mirabilis* Schaeffer de San Diego, Texas, EUA, *P. schaefferi* Zaragoza de La Estación de Biología "Los Tuxtlas", Veracruz, México y *P. queretaroensis* sp. nov., de Tilaco, Querétaro, México.

Esta contribución se basa en diez ejemplares machos atraídos a la trampa de luz negra. La descripción está acompañada de dibujos elaborados con el auxilio de una cámara clara. Las medidas se expresan en milímetros y corresponden a: largo y ancho total del cuerpo, cabeza, pronoto y élitros, distancia interocular, diámetro transversal de los ojos, largo total de las antenas, así como el largo de todos los artejos antenales.

Paraptorthodius queretaroensis sp. nov.
Figs. 1-7.

Holotipo. Macho rotulado: **MÉXICO.** QUERÉTARO, 4.5 km. Lagunita-Tilaco. 14.I.1998; N 21° 12' 75"; O 99° 14' 18", H. Brailovsky y E. Barrera, trampa de luz negra.
Paratipos. Dos machos con mismos datos; siete machos, 2.III.1998, misma localidad, H. Brailovsky, E. Barrera y G. Ortega, trampa de luz negra. Depositados en la Colección Nacional de Insectos, Instituto de Biología, UNAM (CNIN).
Talla. Largo 5.94; ancho 1.19.
Color. Negro a excepción de: cabeza, pronoto, pro y mesocoxas, protrocánter, y parte basal de los fémures que son ambarinos. *Cabeza*. (Fig. 1), casi cuadrada al excluir a los ojos, con el integumento chagrinado, brillante y poco piloso, más ancha que larga (1.09 x 0.82) a nivel de los ojos; vértex más angosto; espacio interocular casi plano, de 0.57 de ancho; ojos semiesféricos, con el borde posterior cóncavo (Fig. 2), de 0.27 de diámetro, casi alcanzando la mitad de la distancia interocular; tubérculos anteníferos prominentes (Fig. 2), lobados; antenas (Fig. 1) de 12 artejos, birrámeas, cortas (1.64), sin alcanzar el borde posterior del pronoto, primer antenito casi cilíndrico, más largo que ancho (0.24 x 0.11), el segundo, corto, un tanto triangular, tan largo (0.11) como lo ancho del primero, el tercero aún más corto, (0.06), triangular, del cuarto al undécimo, casi del mismo largo (0.13), con una prolongación larga a manera de diente interno en la parte media y dos ramas lanceoladas que se originan en la base, de poco más de dos veces lo largo del artejo correspondiente (2.1), el duodécimo también en forma de hoja, más largo que ancho (0.16 x 0.11); clípeo cóncavo declivente, con el borde anterior escotado (Fig.1); mandíbulas falcadas, largas, robustas, sobrelapándose en estado de reposo; palpos maxilares (Fig. 3) con el cuarto artejo securiforme, más largo que los tres anteriores juntos; palpos labiales de dos artejos, el segundo largo y claviforme (Fig. 3); lígula cordiforme, mentón trapezoidal (Fig. 3). *Tórax*. Pronoto (Fig. 1) escudiforme, casi tan largo como ancho (1.04 x 1.01), lados más convergentes hacia delante, parte posterior un poco más ancha, borde anterior casi recto, el posterior ligeramente ondulado, disco ligeramente convexo, integumento piloso, brillante y chagrinado; escutelo espatulado, alargado, con el borde posterior



Figs. 1-7. *Paraptorthodius queretaroensis* sp. nov. 1. Vista dorsal de la cabeza y tórax; 2. Vista lateral de la cabeza; 3. Vista ventral de los palpos maxilares y labiales; 4. Vista dorsal del ala izquierda; 5. Vista ventral de la parte terminal del abdomen, 6-7. Vista dorsal y lateral del edeago. Figs. 1-3 y 5-7 a la misma escala. Línea = 1 mm.

escotado, integumento chagrinado, muy piloso; élitros lobados (Fig. 1), cortos, alcanzando apenas el borde anterior de las metacoxas, más largos que anchos (1.78 x 0.68) y aproximadamente 1.7 más largos que lo largo del pronoto, epipleura angosta, completa, integumento brillante, chagrinado, pilosidad procumbente; alas membranosas no cubiertas por los élitros (Fig. 4), se ajustan en términos generales al modelo de los Cantharoidea, particularmente al tipo "Cantharis" propuesto por Brancucci (1980: 246, 362), con la célula radial cerrada y con una vena transversal accesoria (2R1), la radio mediana (r-m) está incompleta, lo mismo que la media recurrente (Mr), en tanto que la Mediana principal (M3 + 4) es la más esclerosada y la mediana cubital (M-cu) es también incompleta, mientras que la cubital anal (cu-a) es completa, las anales axilares (Ax2) están abiertas en su origen y la anal accesoria (Acc) apenas está marcada; se reconocen además zonas más obscuras que favorecen el plegamiento en estado de reposo; patas semejantes entre sí, mas largas las posteriores, con los fémures comprimidos y acanalados longitudinalmente lo mismo que las tibias que son además un poco curvas, tarsos y uñas simples. *Abdomen.* Compuesto por ocho segmentos, borde posterior del penúltimo esternito (Fig. 5) casi recto, el último, alargado, ojival, de ápice romo; edeago (Figs. 6-7) trilobulado, corto, robusto, lóbulos laterales (parámeros) largos, cubriendo casi por completo al lóbulo medio, excavados en su parte interna, casi rectangulares en vista lateral (Fig. 7), lóbulo medio, curvado en vista lateral, casi cilíndrico, con el ápice más angosto, parte ventral excavada para alojar al flagelo, éste aplanado, muy largo, de más de cuatro veces el largo del lóbulo medio, con el ápice acuminado. Hembra desconocida.

Etimología. El nombre específico alude a la localidad de procedencia.

Comentarios. Los miembros de la familia Phengodidae son poco abundantes y se consideran especies "raras". Schaeffer (1904), describió a *P. mirabilis* a partir de un solo ejemplar recolectado en San Diego, Texas. Zaragoza (1989: 88) describió *P. schaefferi* con seis ejemplares procedentes del cerro El Vigía, Los Tuxtlas, Veracruz, México y capturados con trampa Malaise. *P. queretaroensis* sp. nov. representa la segunda especie mexicana del género, y la primera especie queretana del mismo. Las tres especies se pueden diferenciar por la coloración. Otras características se muestran en el cuadro 1.

Agradecimientos. A Harry Brailovsky, Ernesto Barrera y Guillermina Ortega por la recolecta de los ejemplares base de esta contribución; a Enrique González y a dos árbitros externos por sus críticas y comentarios.

Cuadro 1. Comparación de tres especies de *Parapthorthodius*

	P. mirabilis *	*P. schaefferi*	*P. queretaroensis* sp. nov.
Talla	7.0	7.34 x 1.45	5.94 x 1.19
color	amarillo	negro/ambarino	negro/amabarino
cabeza		corta (0.76)	larga (0.82)
cabeza		ancha (1.17)	angosta (1.09)
pilosidad		abundante	rala
frente		vertical	declivente
antenas		largas (2.13)	cortas (1.64)
1er antenito	tan largo como los dos sig.	más largo que los dos sig.	más corto que que los dos sig.
antenitos 10/11	más corto	más corto	iguales
antenitos 12/10	iguales	más largo	más largo
antenitos 4-6		largos (0.60)	cortos (0.41)
ramas antenales		cortas (1.5)	largas (2.1)
galea		pilosa	no pilosa
pronoto	casi cuadrado	mitad más ancha	tercio más ancho
pronoto	con 1 impresión	con 2 impresiones	sin impresión
escutelo	truncado	truncado	escotado
élitros		largos (2.33)	cortos (1.78)
élitros	ápice angosto	ápice angosto	ápice ancho
alas membranosas			
cubital-anal		incompleta	completa
anal axilar 1+ 2		unidas	abiertas
abdomen	amarillo	negro/ambarino	negro
lóbulos laterales		ápice angosto	ápice ancho

* datos tomados de la descripción original

Literatura citada

Brancucci, M. 1980. Morphologie comparée, évolution et systematique des Cantharidae (Insecta: Coleoptera). *Entomologica Basiliensia 5:*215-388.

Schaeffer, C. 1904. New genera and species of Coleoptera. *Journal of the New York Entomological Society 12:*197-236.

Wittmer, W. 1976. Arbeiten zu einer Revision der Familie Phengodidae (Coleoptera). *Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey 27:*415-524.

Zaragoza C., S. 1989. La familia Phengodidae (Coleoptera) en "Los Tuxtlas", Veracruz, México. *Anales del Instituto de Biología Universidad Nacional Autónoma de México, Serie Zoología 59 (1):* 77-98.